

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-101330
 (43)Date of publication of application : 05.04.2002

(51)Int.CI. H04N 5/225

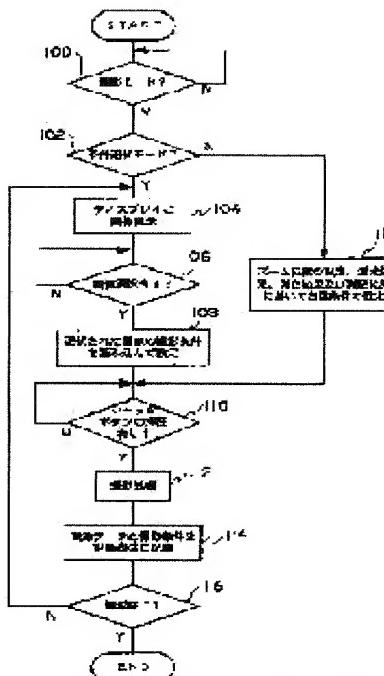
(21)Application number : 2000-285854 (71)Applicant : FUJI PHOTO FILM CO LTD
 (22)Date of filing : 20.09.2000 (72)Inventor : TSUGITA MAKOTO

(54) DIGITAL IMAGE PICKUP DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a digital image pickup device that can easily set photographing conditions and image processing conditions the same as those for an image precedingly photographed.

SOLUTION: Whether or not a condition selection mode where the same photographing conditions and image processing conditions as those of the image precedingly photographed are set is discriminated (step 102), and when the selection of the condition selection mode is discriminated, a display device displays the image precedingly photographed (step 104), photographing condition data and image processing condition information included in image data of a picture selected among displayed thumbnail pictures are read and various components of the digital camera are set on the basis of the photographing condition data and image processing condition information that are read (step 108).



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 20.08.2007

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-101330

(P2002-101330A)

(43)公開日 平成14年4月5日(2002.4.5)

(51)Int.Cl.⁷

H 0 4 N 5/225

識別記号

F I

テ-ヤコ-ト^{*}(参考)

H 0 4 N 5/225

Z 5 C 0 2 2

A

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 8 頁)

(21)出願番号 特願2000-285854(P2000-285854)

(71)出願人 000005201

富士写真フィルム株式会社
神奈川県南足柄市中沼210番地

(22)出願日 平成12年9月20日(2000.9.20)

(72)発明者 次田 誠
埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写
真フィルム株式会社内

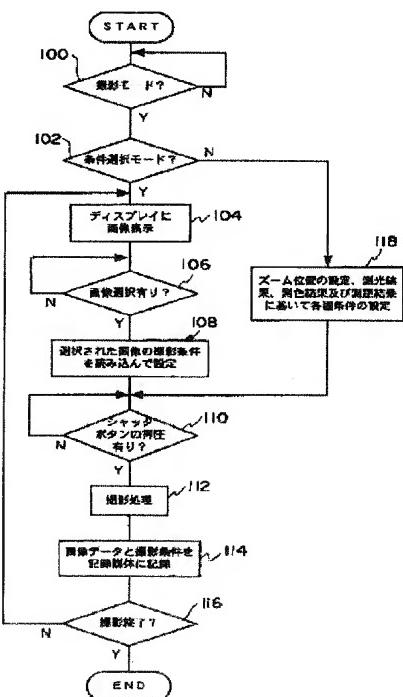
(74)代理人 100079049
弁理士 中島 淳 (外3名)
Fターム(参考) 5C022 AA13 AB15 AB22 AB66 AC02
AC03 AC32 AC42 AC52 AC54
AC56 AC69 AC74

(54)【発明の名称】 デジタル撮影装置

(57)【要約】

【課題】 以前に撮影した画像の撮影条件及び画像処理条件と同じ条件に設定することが容易に出来るデジタル撮影装置を提供する。

【解決手段】 撮影条件及び画像処理条件を以前に撮影した画像と同じ条件にする条件選択モードが選択されているかを判断し(ステップ102)、条件選択モードが選択されていると判断された場合、ディスプレイに以前に撮影した画像を表示させ(ステップ104)、表示されたサムネイル画像の中から選択された画像の画像データに含まれる撮影条件データ及び画像処理条件情報を読み出し、読み出した撮影条件データ及び画像処理条件情報を基づいてデジタルカメラの各種部品の設定を行う(ステップ108)。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 撮影した画像の画像データと対応させて前記画像の撮影時の撮影条件情報及び画像処理条件情報を記憶する条件情報記憶手段と、撮影した画像の画像データに基く再生画像を表示する表示手段と、表示手段に表示された再生画像を選択する選択手段と、前記選択手段に選択された再生画像の画像データと対応させて記憶された前記撮影条件情報及び画像処理条件情報を読み出し、該撮影条件情報及び画像処理条件情報に基いてデジタル撮影装置の撮影条件の設定及び画像処理の設定を行う条件設定手段と、を備えたデジタル撮影装置。

【請求項2】 前記撮影条件情報は、ズーム位置、感度、及びストロボ発行情報の少なくとも1つを含み、前記画像処理条件情報は、圧縮率、階調、シャープネス、及び画素数の少なくとも1つを含むことを特徴とする請求項1に記載のデジタル撮影装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、デジタル撮影装置に係り、特に、ズーム位置、感度、及びストロボ発行情報等の各種撮影条件、及び圧縮率、階調、シャープネス、及び画素数等の各種画像処理条件を電気的に制御して撮影を行う電子スチルカメラ等のデジタル撮影装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、デジタル撮影装置(以下、電子スチルカメラと称す。)にLCD等から構成したモニタ画面を設けることは一般的となっている。このモニタ画面には、撮影によりメモリに記憶された画像データに基く再生画像を表示して撮影者が撮影した画像を確認したり、カメラの撮影モードなどの各種情報を表示して、カメラの設定を行うことを容易に行えるように構成されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 例えば、列車や機関車などの撮影時では、似たような撮影チャンスが複数存在することが予測される。デジタルカメラでは、撮影者がモニタ画面に表示された画像をチェックして、うまく撮影できたかを判断することができるため、うまく撮影できたと判断された撮影条件(例えば、シャッタースピード、絞り値、ホワイトバランス、焦点距離(ピント)等の組合せ、ストロボの有無、及びズーム位置)と画像処理条件(例えば、圧縮率、階調、シャープネス強調、及び画素数等)との組合せと同じ条件でその他の撮影チャンスでの撮影も行いたいという要望がある。

【0004】 従来より、撮影条件を記憶する技術については、特開平6-30312号公報、特開平6-308394号公報、及

び、特開平9-233420号公報等に提案されている。

【0005】 特開平6-30312号公報には、前回の撮影条件を一時的にストアして、簡単な確認を行えるようにした技術である。これは、例えば、デジタルカメラの所有者が他人に撮影を依頼したときやセルフタイマーでの撮影時などにおいて、撮影直後に確認するための技術である。この技術では、前回の撮影条件のみを記憶するため、必要なメモリ容量が最小限で済み、構成の簡略化、コスト低減効果が得られるものである。

【0006】 また、特開平6-308394号公報は、フィルム記録式の顕微鏡写真撮影システムにおいて、撮影時の撮影条件を画像を記録するフィルムとは別の情報記録媒体に記録しておく技術であり、特開平7-2822159号公報は、医療用画像診断装置において、例えば、X線CTスキャナを使って医療用撮影を行う場合などのように経時変化が見こまれる特定の撮影対象を撮影したときの撮影条件を情報記録媒体に記録しておき、次に同じ撮影条件で前記撮影対象を撮影出来るようにした技術である。

【0007】 さらに、特開平9-233420号公報等は、デジタルカメラ等の撮影装置で撮影した画像の画像データと共に撮影条件を記憶し、他の撮影装置に有線または無線で通信する技術が開示されている。これは、コンピュータなどの情報処理装置を介さずに、撮影装置で撮影した画像の撮影条件を他の撮影装置に複製することができるという技術である。

【0008】 しかしながら、これらの技術においては、例えば、シャッタースピード、絞り値、ホワイトバランス、焦点距離(ピント)、ストロボの有無、及びズーム位置等の撮影条件と、例えば、圧縮率、階調、シャープネス強調、及び画素数等の画像処理条件との組合せられた条件が、前回の撮影と同じ又は前回の撮影よりも前の回の撮影と同じに設定することは出来ない。

【0009】 特開平7-184154号公報には、以前に撮影したときの撮影情報及び画像情報を記録する記録媒体に記録された画像情報を参照して撮影情報を選択し、該選択された撮影情報を画像記録再生装置に設定する撮影条件設定手段を備えた情報取り扱い装置が提案されている。

【0010】 しかしながら、この情報取り扱い装置も撮影条件のみを参照して画像記録再生装置に設定する構成であるため、撮影条件と画像処理条件との組合せ条件を前回の撮影と同じ又は前回の撮影よりも前の回の撮影と同じに設定することは出来ない。

【0011】 そのため、撮影条件と画像処理条件との組合せられた条件を、前回と同じ又は前回よりも前の回の撮影と同じに設定するためには、撮影者が各種撮影条件及び画像処理条件を記憶しておき、次の撮影時に記憶した各種撮影条件及び画像処理条件となるように手動でデジ

タルカメラを設定しなければならない。特に、焦点距離(ピント)やズーム位置等は、手動で前回と全く同じ設定にするのは困難である。

【0012】以上のことから本発明は、以前に撮影した撮影条件及び画像処理条件と同じ条件に容易に設定することが出来るデジタル撮影装置を提供することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成すべく、請求項1に記載のデジタル撮影装置は、撮影した画像の画像データと対応させて前記画像の撮影時の撮影条件情報及び画像処理条件情報を記憶する条件情報記憶手段と、撮影した画像の画像データに基く再生画像を表示する表示手段と、表示手段に表示された再生画像を選択する選択手段と、前記選択手段に選択された再生画像の画像データと対応させて記憶された前記撮影条件情報及び画像処理条件情報を読み出し、該撮影条件情報及び画像処理条件情報に基いてデジタル撮影装置の撮影条件の設定及び画像処理の設定を行う条件設定手段と、を備えている。

【0014】本発明では、条件情報記憶手段が撮影した画像の画像データと対応させて前記画像の撮影条件情報及び画像処理条件情報を記憶し、前記表示手段に表示された再生画像が前記選択手段により選択されると、前記条件設定手段が、選択された再生画像の画像データと対応して記憶された前記撮影条件情報及び画像処理条件情報を読み出し、読み出した撮影条件情報及び画像処理条件情報に基いてデジタル撮影装置の撮影条件を設定する。

【0015】このように、本発明のデジタル撮影装置は、選択された画像と同じ撮影条件及び画像処理条件情報をなるように次の撮影の撮影条件及び画像処理条件情報を設定することが出来る。そのため、以前に撮影した画像の中から、撮影者によりうまく撮影できたと判断された画像と同じ撮影条件及び画像処理条件情報を、次の撮影の撮影条件及び画像処理条件情報を設定することができる。

【0016】また、本発明の前記撮影条件情報としては、例えば、シャッタースピード、絞り値(絞りの開口量)、ホワイトバランス、ストロボの有無、焦点距離(ピント位置)、感度、及びズーム位置(画角)などのように、撮影時にデジタル撮影装置に設定する各種条件であればよいが、好ましくは、ストロボの有無、感度、及びズーム位置(画角)の少なくとも1つを含むようにするといい。また、本発明の前記画像処理条件情報としては、好ましくは、圧縮率、階調、シャープネス、及び画素数の少なくとも1つを含むようにするといい。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。本発明が適用されたデジ

タルカメラ10は、図1(A)に示すように、本体11が略箱型であり、本体11の正面側には、レンズユニット14、撮影範囲等を目視で確認するためのファインダー15、低照度での撮影等の場合に補助光を発するためのストロボ16が取付けられている。

【0018】また、本体11の正面から見て右側の側面には、スマートメディアなどの情報記憶媒体としてのメモリーカード18を装填可能なスロット23が設けられており、本体11の上面には、正面から見て左側にモードダイヤル47、及び電源スイッチ21が設けられ、モードダイヤル47の中央部がシャッターボタン12となっている。

【0019】モードダイヤル47は、デジタルカメラの動作モードを選択するダイヤルであり、例えば、オート撮影モード、マニュアル撮影モード、セルフタイマー撮影モード、再生モード、パソコンに接続して画像を出力するPCモード及び各種機能の初期条件を設定するセットアップ項目設定モードのうちのいずれか1つを選択する。

【0020】また、図1(B)に示すように、本体11の背面の下方側には、反射型LCD又は透過型表LCDから成るカラーのディスプレイ46が取付けられており、ディスプレイ46の上方側には、モノクロの液晶表示パネル13、ストロボボタン17、十字ボタン19、及びメニュー実行ボタン25等の各種選択ボタンが設けられている。

【0021】ディスプレイ46は、画面サイズが、例えば、 640×480 ピクセル程度の液晶表示パネルより構成されており、画像表示指示がある場合に、後述するメモリ42に保存された画像データやメモリーカード18から読み出した画像データに基づいて画像を画面全体に表示したり、複数の縮小画像を並べて表示(以下、サムネイル表示と称す。)したり、各種機能選択画面を表示する。液晶表示パネル13は、動作モード、画質、バッテリー量、ストロボの発光/非発光、撮影可能枚数等デジタルカメラの現在の設定を表示する。なお、ディスプレイ46は本発明の表示手段に相当する。

【0022】十字ボタン19は、ディスプレイ46が各種項目選択画面のときにディスプレイ46に表示されたボタンを選択したり、カーソルを動かすためのボタンである。また、ストロボボタン17はストロボを強制発光するときに強制発光指示を出したり、ストロボを発光禁止するときに発光禁止指示を出すボタンであり、メニュー実行ボタン25は、ディスプレイ46に表示されて十字ボタン19で選択された項目の実行指示を出すボタンである。なお、十字ボタン19は本発明の選択手段に相当する。

【0023】また、図2にデジタルカメラ10の電気系の構成を示す。レンズユニット14は、詳しくはステッピングモータ等の駆動源の駆動力により焦点位置を変更

可能な機構（オートフォーカス（AF）機構）を備えたズームレンズ機構（焦点距離可変レンズ）であり、レンズユニット14のAF機構及びズーム機構は駆動回路24によって駆動される。なおズームレンズ機構に代えて、AF機構のみを備えた焦点距離固定レンズを用いてもよい。

【0024】本体11内部のレンズユニット14の焦点位置に相当する位置には、エリアCCDから成り電子シャッタ機構が設けられた撮像デバイス30が配置されており、被写体から反射してレンズユニット14に入射された光が撮像デバイス30の受光面に結像されるようになっている。

【0025】撮像デバイス30は、露光制御値に応じて入射する光の光量に対応した電荷を蓄積し、蓄積された電荷、すなわち画像信号を、図示しない増幅器を介してアナログ信号処理部36に出力する。

【0026】アナログ信号処理部36は、入力された画像信号に所定のアナログ信号処理（例えばノイズ低減処理）を施し、A/D変換部38へ出力する。A/D変換部38は、入力されたアナログ信号をデジタル信号に変換してデジタル信号処理部40に出力する。

【0027】デジタル信号処理部40は、入力されたデジタル信号に、例えば、階調処理、シャープネス強調処理、画素数の調整処理、及びシェーディング補正処理等の所定のデジタル信号処理を施して、画像データとしてバス70を介してメモリ42に出力する。このときの、例えば、階調、シャープネス強調度合、画素数などは画像処理条件情報としてメモリ42に一旦保存される。

【0028】また、デジタル信号処理部40は、外部機器が図示しないビデオ出力端子に接続されている場合はビデオ信号を出力する。また、デジタル信号処理部40は、制御部22からサムネイル表示指示が出されると、メモリ42に記憶された複数の画像データの各々に関連して記憶されている複数のサムネイル画像をディスプレイ46に表示させる。

【0029】メモリ42には、デジタル信号処理部40から出力された画像データ及び各種撮影条件が一旦保存される（詳細は後述）。また、メモリ42は、フロッピー（登録商標）ディスク（FD）、PCカード、MO、HiFD（商品名；富士写真フィルム株式会社製）、光磁気ディスク及びスマートメディアなどのメモリーカード18に書き込み指示があれば、保存した画像データ及び各種撮影条件を出力する。メモリ42から出力された画像データは、圧縮伸張部44により圧縮された後、メモリーカードドライブ20により外部インターフェース（以下、外部I/Fと称す。）43を介して書き込まれる。このときの圧縮率は、画像処理条件情報としてメモリ42に一旦保存される。

【0030】なお、メモリ42から出力された画像データを、圧縮伸張部44で圧縮せずに書き込むようにも設

定できる。この外部I/F43にはデジタルI/Oポート31が設けられており、画像データをデジタルI/Oポート31に接続された他の機器にも出力できるように構成している。

【0031】また、メモリーカード18に記憶されている画像データによる画像の再生（表示）が指示された場合には、メモリーカード18から画像データを読み出してメモリ42に記憶した後、画像データをデジタル信号処理部40が図示しない液晶駆動回路に転送してディスプレイ46に画像を表示（再生）させる。なお、読み出された画像データが圧縮されて記憶されていた場合には、被圧縮画像データは圧縮伸張部44で伸張（解凍）した後にメモリ42に記憶する。

【0032】メモリ42は、データバスを介してデジタル信号処理部40から出力された画像データを保存する。このとき、メモリーカード18に書き込み指示があれば、記憶した画像データを圧縮伸張部44で圧縮して外部インターフェース（外部I/F）43を介して書き込む。なお、圧縮伸張部44で圧縮せずに書き込むようにも設定できる。なお、外部I/F43にはデジタルI/Oポート31が設けられており、画像データをデジタルI/Oポート31に接続された他の機器にも出力できるように構成されている。

【0033】スロット23に装填されたメモリーカード18に格納されている画像データによる画像の再生（表示）が指示された場合には、メモリーカード18から画像データが読み出される。このとき、撮影条件を読み出す指示が有れば、画像データと関連して記憶された撮影条件データ（撮影条件情報）、例えば、画像データがJPEG形式のファイルの場合は、タグに書き込まれた撮影条件を画像データと共に読み出して一旦メモリ42又は後述する制御部のRAM22cに記憶する。なお、詳細は後述する。

【0034】また、メモリーカード18から読み出された画像データが圧縮されて格納されていた場合には、被圧縮画像データは圧縮伸張部44で伸張（解凍）された後にメモリ42に記憶される。そして、メモリ42に記憶された画像データをデジタル信号処理部40が図示しない液晶駆動回路に転送してディスプレイ46に画像を表示（再生）させる。

【0035】制御部22は、CPU22a、ROM22b及びRAM22cとから構成され、バス70を介して、シャッタボタン12、メモリーカードドライブ20、駆動回路24、メニュー実行ボタン25、測距部32、測光部34、メモリ42、圧縮伸張部44、ディスプレイ46、モードダイヤル47、及び外部I/F43等のデジタルカメラ10の各種部品と電気的に接続されている。なお、制御部22は、本発明の条件情報記憶手段及び条件設定手段に相当する。

【0036】ROM22bには、制御部22に接続され

た上述の各種構成要素を制御する制御プログラム、及び、画像データと共に記憶された撮影条件を読み出して次の撮影の撮影条件とする条件設定プログラムが記憶されている。なお、条件設定プログラムについては、後述する。RAM22cには、バス70を介して入力される前記各プログラムに必要な各種データが記憶される。

【0037】また、バス70を介して制御部22と接続する駆動回路24には、レンズユニット14、ストロボ16、シャッタ26、絞り28、及び、撮像デバイス30が接続されている。撮像デバイス30は、例えば、CCD等の撮像素子を含んで構成される。

【0038】電源スイッチ21がオンに切り換えられ電源がオフからオンになると、CPU22aは、ROM22bから制御プログラムを読み出して、各種構成要素の初期設定処理を行う。

【0039】また、CPU22aは、測光部34で測定された測光値に基づいて露光制御値、例えば、感度、絞り値(絞りの開口量)やシャッタースピード、ストロボ16により発光させるか否か等を定めて駆動回路24へ出力する。そして、シャッタボタン12が押下されると、駆動回路24は、露光制御値に基づいてシャッタ26や絞り28、ストロボ16、撮像デバイス30を駆動させ、レンズユニット14を透過した被写体像を撮影する。

【0040】ここで、CPU22aによる条件設定プログラムに基く条件設定処理について図3のフローチャートを参照して説明する。なお、ここでは、画像データは、JPEG形式のファイルとし、撮影条件はJPEG形式のファイルのタグの部分に記憶される。

【0041】まず、ステップ100では、撮影モードであるかを判断する。ステップ100において撮影モードであると判断されると、ステップ102に移行し、条件選択モードかを判断する。この条件選択モードは、本実施形態では、例えば、シャッタースピード、絞り値(絞りの開口量)、ホワイトバランス、ストロボの有無、焦点距離(ピント位置)、及びズーム位置(画角)等のデジタルカメラ10の撮影条件及び、例えば、圧縮率、階調、シャープネス強調、及び画素数などの画像処理条件情報を、以前に撮影した他の画像の条件と合致するようにCPU22aにより設定するモードである。

【0042】ステップ102において、条件選択モードであると判断されると、ステップ104に移行し、条件選択モードでないと判断されると、ステップ118に移行する。

【0043】ステップ104では、ディスプレイ46にメモリーカード18に記憶された画像データを読み出して、画像データに含まれるサムネイル画像用表示データに基いてディスプレイ46にサムネイル画像を表示する。このとき、ディスプレイ46に複数のサムネイル画像を表示するようにしてもよいし、1つのサムネイル画

像を表示するようにしてもよい。好ましくは、1つのサムネイル画像を表示するモードと複数のサムネイル画像を表示するモードとを換える表示切換え部を設けるといい。

【0044】ディスプレイ46に表示されたサムネイル画像は十字ボタン19により選択可能に構成されており、次のステップ106では、十字ボタン19により特定のサムネイル画像が選択されたかを判断し、選択された場合は、ステップ108に移行してサムネイル画像と共に記憶された撮影条件及び画像処理条件を読み出して、デジタルカメラ10の撮影状態を読み出した撮影条件及び画像処理条件となるように、読み出した撮影条件及び画像処理条件に基いて各種部品を制御し、ステップ110に移行する。

【0045】なお、本実施の形態では、サムネイル画像と共に記憶される撮影条件を、例えば、シャッタースピード、絞り値(絞りの開口量)、ホワイトバランス、ストロボの有無、焦点距離(ピント位置)、感度及びズーム位置(画角)等の全てが含まれる条件とする。もちろん、これらのうち、感度及びズーム位置(画角)及びストロボの有無の少なくとも1つが含まれる条件としてもよい。また、画像処理条件を圧縮率、階調、シャープネス強調、及び画素数の全てが含まれる条件とする。もちろん、これらのうちの少なくとも1つが含まれる条件としてもよい。なお、ズーム機構を有していないデジタルカメラの場合は、画像データにズーム位置の情報が記載されても読み出さないように構成するとよい。

【0046】一方、ステップ102で、条件選択モードではないと判断されると、ステップ116に移行する。ステップ118では、上述した撮影条件を、測距部や測光部などのカメラ内蔵の測定系の測定結果に基いて撮影者の所望の設定にCPU22aが調整、または手動で調整された後に、ステップ110に移行する。

【0047】ステップ110では、シャッタボタン12が押下されたかを判断し、押下されたと判断された場合は、ステップ112に移行して撮影処理を行う。なお、撮影処理については、周知であるのでここでは詳細な説明は省略する。

【0048】次のステップ114では撮影処理により生成されたJPEG形式の画像データを一巨メモリ42に記憶する。このとき、CPU22aは撮影処理時の撮影条件及び画像処理条件を、生成されたJPEG形式の画像データのタグに記憶する。なお、ここでは、画像データのタグに撮影処理時の撮影条件及び画像処理条件を記憶しているが、画像データとは別の領域に、画像データと関連付けて記憶するように構成することも出来る。また、撮影条件のデータは画像データに比べると、極端に少ないので、記憶可能な画像の枚数が少なくなることはない。

【0049】次のステップ116では、撮影が終了した

かを判断する。この判断は、撮影モードから画像再生モードに切り換えられた時点、電源がオフとなった時点で撮影終了と判断する。撮影が終了していないと判断された場合はステップ102に戻り、上述した処理を繰り返す。また、撮影が終了したと判断された場合は本ルーチンを終了する。

【0050】なお、本実施の形態では、画像データがJ PEG形式のファイルの場合について説明したが、本発明はJ PEG形式のファイルに限らず、T I F F形式のファイル、B M P形式のファイル、T G A形式のファイル、G I F F形式のファイル、P I C T形式のファイル、P i x a r形式のファイル、及び、E P S F形式のファイル等種々の画像ファイルに適用することが出来る。

【0051】また、カメラの撮影条件及び画像処理条件を一度撮影した条件と全く同じ条件に設定することが出来るので、同一の撮影対象に対する例えば、朝日、昼日、夕日などの光線状態の変化を検出することも可能となる。

【0052】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、デジタル撮影装置を以前に撮影した撮影条件及び画像処理条件と同じ条件に容易に設定することが出来る、という効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1（A）は本発明の実施の形態のデジタルカメラの正面側の外観を示す斜視図であり、図1（B）は図1（A）に示したデジタルカメラの裏面側の外観を示す斜視図である。

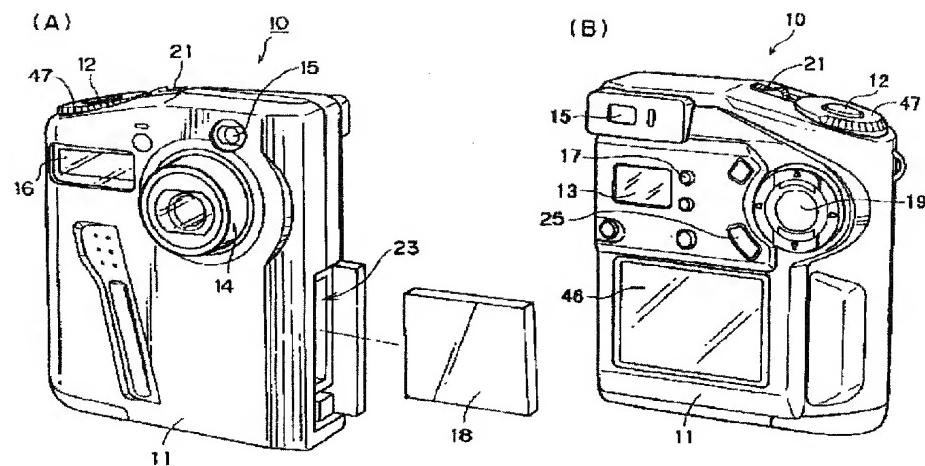
【図2】本実施の形態のデジタルカメラの電気ブロック図である。

【図3】図2における制御部のC P U 2 2 aによる条件設定プログラムに基く条件設定処理の制御ルーチンである。

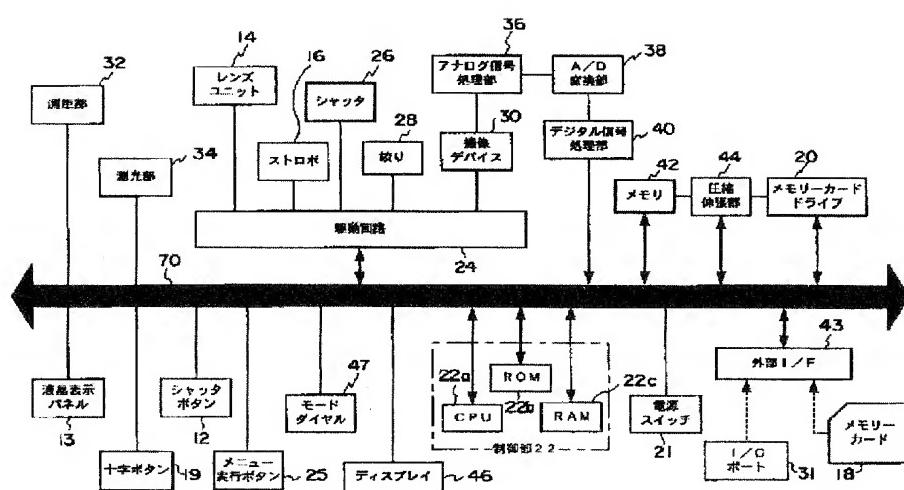
【符号の説明】

10	10 デジタルカメラ
11	11 本体
12	12 シャッタボタン
13	13 液晶表示パネル
14	14 レンズユニット
15	15 ファインダ
16	16 ストロボ
17	17 ストロボボタン
18	18 メモリーカード
19	19 十字ボタン（選択手段）
20	20 メモリーカードドライブ
21	21 電源スイッチ
22	22 制御部（条件情報記憶手段；条件設定手段）
22 a	22 a C P U
22 b	22 b R O M
22 c	22 c R A M
23	23 スロット
24	24 駆動回路
25	25 メニュー実行ボタン
26	26 シャッタ
30	30 撮像デバイス
31	31 ポート
32	32 測距部
34	34 測光部
36	36 アナログ信号処理部
38	38 A / D 変換部
40	40 デジタル信号処理部
42	42 メモリ
43	43 外部インターフェイス
44	44 圧縮伸張部
46	46 ディスプレイ（表示手段）
47	47 モードダイヤル
70	70 バス

【図1】



【図2】



【図3】

